作成日:2015 年 01 月 05 日

製品安全性データシート

1.【製品及び会社情報】

カタログ番号	490508 / 491336 / 490727
製品名	BD サイトリッチ ™レッド保存液
会社名	日本ベクトン・ディッキンソン株式会社
住	東京都港区赤坂 4 丁目 15 番 1 号
連絡先	0120-8555-90 利用可能時間:9:00 - 17:00(土曜、日曜、祝日、弊社指定休日を除く)
使用上の制限	研究用試薬

2.【危険有害性の要約】

GHS 分類

物理化学的危険	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高圧ガス	分類対象外
	引火性液体	区分2
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類できない
	自然発火性液体	区分外
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類できない
	酸化性液体	分類できない
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類できない
	金属腐食性物質	区分外
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	区分外
	急性毒性(吸入:ガス)	区分外
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分外
	急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	分類できない
	皮膚腐食性・刺激性	区分外
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2
	呼吸器感作性	区分1
	皮膚感作性	区分1
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分1A
	生殖毒性	区分1B
	特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	区分1(中枢神経、腎臓、心臓、呼吸器、視覚器、全身毒性)

	特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	区分1(中枢神経系、呼吸器、視覚器)、区分2(血管、肝臓、脾臓)
	吸引性呼吸器有害性	区分2
環境に対する有害性	水生環境急性有害性	区分外
	水生環境慢性有害性	区分外

シンボル

注意喚起語

危険

危険有害性情報

引火性の高い液体および蒸気

強い眼刺激性

吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ

アレルギー性皮膚炎を起こすおそれ

発がんのおそれ

遺伝性疾患のおそれ

生殖能または胎児への悪影響のおそれ

中枢神経系、呼吸器、腎臓、心臓、視覚器、全身毒性の障害

長期または反復曝露による中枢神経、呼吸器、視覚器の障害、長期または反復曝露による血管、肝臓、脾臓の障害のおそれ

飲み込み、気道に侵入すると有害のおそれ

注意書き

安全対策

・すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
・使用前に取扱説明書を入手すること。
・この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
・熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。
・防爆型の電気機器、換気装置、照明器具を使用すること。静電気放電や火花による引火防止をすること。
・個人保護具や換気装置を使用し、曝露を避けること。
・保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
・ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
・取扱い後はよく手を洗うこと。

応急措置

・火災の場合には適切な消火方法をとること。
・眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。
・皮膚に付着した場合には、多量の水と石鹸で洗うこと。
・衣類にかかった場合、直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。
・汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
・吸入した場合空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

・曝露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
・眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
・気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。

保管　・涼しく換気の良いところで保管すること。

廃棄　・内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託し適切に廃棄すること。

3.【組成、成分情報】

単一製品・混合物の区別　混合物

化学名または一般名	濃度（%）	CAS 番号	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
イソプロパノール	15-20	67-63-0	2-207	既存
メタノール	5-10	67-56-1	2-201	既存
ホルムアルデヒド	0.4	50-00-0	2-482	既存
エチレングリコール	5-10	107-21-1	2-230	既存

4.【応急処置】

吸入した場合　空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
気分が悪いときは、医師の診断を受けること。

皮膚に付着した場合　直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐ、または取り除く。
皮膚を石鹸と多量の流水またはシャワーで洗う。
気分が悪いときは、医師の診断を受ける。

目に入った場合　水で15分間注意深く洗う。その際、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外す。
洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球・まぶたの隅々まで水が行き渡る様に洗浄する。
眼の刺激が持続する場合は、医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合　水で口の中をよくすすぐ。
気分が悪いときは、医師の診断を受ける。

予想される急性症状および遅発性症状　吸入:咳、めまい、頭痛
飲み込み:咳、頭痛、錯乱、めまい、意識喪失
皮膚に付着:発赤、乾燥
眼に付着:発赤、痛み

5.【火災時の措置】

消火剤　小火災:二酸化炭素、粉末、散水、耐アルコール性泡
大火災:散水、噴霧水、耐アルコール性泡

使ってはならない消火剤　棒状注水

特有の危険有害性　極めて燃えやすい。熱、火花、火炎で容易に発火する。

特有の消火方法　消火作業は可能な限り風上から行う。
火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。
容器周辺が火災の場合は、容器を安全な場所に移動する。
移動できない場合は、容器に外部から放水して冷却する。

消火を行う者の保護　呼吸用保護具を着用する。

6.【漏出時の措置】

人体に対する注意事項　漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。

保護具および緊急措置　風下にいる人を退避させ、風上から作業する。
漏出した場所の周囲にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止す

	る。 作業者は適切な保護具(「8. 曝露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。
環境に対する注意事項	流出した製品の河川、水路、下水溝などへの流出を防止する。
回収・中和	可能であれば、漏出源を遮断し、漏れをとめる。 少量の場合、可能な限り密閉できる空容器に回収する。回収後に廃棄処理する。 少量の場合、おがくず、ウエスなどに吸収させて、密閉できる空容器に回収する。 大量の場合、盛り土や土嚢で囲って流出を防ぎ、防爆型ポンプなどで密閉できる空容器に回収する。
封じ込め及び浄化の方法・機材	危険でなければ漏れを止める。 漏出物を取り扱うとき用いる全ての設備は接地する。
二次災害の防止策	全ての発火源を速やかに取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7.【取扱い及び保管上の注意】

取扱い

技術的対策	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気装置・全体換気	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行なう。
安全取扱注意事項	屋外で取り扱う場合は、できるだけ風上から作業する。 着衣、皮膚、粘膜に触れたり、眼に入らない様に、また、発散した蒸気・ミストを吸い込まない様に適切な保護具を着用する。 取扱い後に手、顔等をよく洗う。 取扱い場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。 電気機器類は防爆構造のものを用いる。 機器、設備には静電気対策を行う。 火気厳禁
接触回避	強酸化剤、強塩基との接触を回避すること。

保管

技術的対策	保管場所は壁、柱、床を対価構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。 保管場所の床は、床面に製品が浸透しない構造とすること。 貯蔵設備には静電気対策を施し、容器の帯電を防止する。
混触禁止物質	強酸化剤、強塩基
保管条件	容器は密閉して換気の良い冷暗所に保管する。 火気厳禁
容器包装材料	耐溶媒性密閉容器

8.【暴露防止及び保護措置】

	イソプロパノール	メタノール	エチレングリコール	ホルムアルデヒド
管理濃度	200ppm	200ppm	設定なし	0.1ppm
許容濃度				
日本産業衛生学会	400ppm、980mg/m^3	200ppm、260mg/m^3 皮膚	設定なし	0.5ppm
ACGIH(TLV-TWA)	200ppm A4	200ppm skin:BEI	―	
(TLV-STEL)	400ppm A4	250ppm skin:BEI	100mg/m^3(エアゾール)	0.3ppm

設備対策
密閉された装置、機器を使用する。
密閉できない場合は局所排気装置を設置する。
取扱い場所の近くに、洗身シャワー、洗眼設備、手洗いを設ける。

保護具

呼吸器の保護具	有機ガス用防毒マスクまたは送気マスク
手の保護具	耐溶剤手袋

眼の保護具	保護めがねまたは保護面
皮膚及び身体の保護具	不浸透性保護前掛け、長袖保護服、保護長靴
衛生対策	ミスト、蒸気、スプレーを吸入しない。 防毒マスクの吸収缶は定期的にまたは使用の都度更新する。 眼、皮膚、衣類に付けない。 屋外または換気の良い場所でのみ使用する。 この製品を使用する時に、飲食および喫煙をしない。 取扱い後は顔や手をよく洗う。

9.【物理的及び化学的性質】

物理的状態、形状、色など	赤色の液体
臭い	特徴的な臭い
引火点	27℃:密閉式
溶解度	
水	自由混和

10.【安定性及び反応性】

安定性	通常の取扱で安定
危険有害反応可能性	強酸化剤と激しく反応する。
避けるべき条件	加熱、高温、着火源
混触危険物質	強酸化剤、強塩基
危険有害な分解生成物	一酸化炭素

11.【有害性情報】

製品としての有害性情報がないため以下イソプロパノール、メタノール、エチレングリコール、ホルムアルデヒドの有害性情報を記載する。

	イソプロパノール	メタノール	ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ	ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ
急性毒性				
経口 (ラット LD_{50})	1870～5500mg/kg	>5000mg/kg	4000-10200mg/kg	600mg/kg
経皮 (ウサギ LD_{50})	4059～12870mg/kg	データなし	10600mg/kg	270mg/kg
吸入 (ラット LC_{50})	蒸気 29512ppm/4H	>22500ppm/8H	データなし	480ppm
皮膚腐食性・刺激性	無刺激性	データなし	弱い刺激性	中等度～軽度の刺激性
眼に対する重篤な損傷・刺激性	強い眼刺激性	強い眼刺激性	刺激性	強い眼刺激性
呼吸器感作性	データなし	データなし	データなし	気道感作性物質
皮膚感作性	なし	なし	十分なデータなし	皮膚感作性物質
生殖細胞変異原性	小核試験:陰性	小核試験:陰性	小核試験:陰性	遺伝性疾患のおそれの疑い
発がん性 (IARC)	グループ3	データなし	ACGIH A4	グループ1
生殖毒性	妊娠率低下、吸収胚増加、胎児死亡の増加	動物試験で胎児奇形、死亡増加	児動物へ影響(奇形、骨化遅延)	分類のために十分なデータない
特定標的臓器／全身毒性(単回)	中枢神経系、腎臓、全身毒性の障害	中枢神経、視覚器、全身毒性の障害	中枢神経、呼吸器、腎臓、心臓の障害	神経系、呼吸器の障害
特定標的臓器／全身毒性(反復)	肝臓、血管、肝臓の障害のおそれ	中枢神経系、視覚器の障害	中枢神経、呼吸器、心臓の障害	呼吸器、中枢神経系の障害
吸引性呼吸器有害性	気道に侵入すると有害のおそれ	データなし	データなし	データなし

12.【環境影響情報】

製品としての有害性情報がないため以下イソプロパノール、メタノール、エチレングリコール、ホルムアルデヒドの有害性情報を記載する

	イソプロパノール	メタノール	エチレングリコール	ホルムアルデヒド
生態毒性				
急性・魚類(LC_{50})	データなし	データなし	47000 μg/L (ニジマス)	1.8mg/L(ストライプトバス)
急性・甲殻類	5463.9mg/L(オオミジンコ)	900.73mg/L (ブラインシュリンプ)	データなし	データなし
急性・藻類	データなし	データなし	データなし	データなし
残留性・分解性	良分解	良分解	良分解	良分解
生体蓄積性	データなし	データなし	LogPow=−1.36	LogPow=0.35

13.【廃棄上の注意】

残余廃棄物

廃棄の際は、関連法規ならびに地方自治体の規準に従う。
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。
廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の規準に従って適切な処分を行う。
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。

14.【輸送上の注意】

国際規制

国連番号 1993 (その他の引火性液体、他の危険性を有しないもの)

国連分類 3(引火性液体)

15.【適用法令】

労働安全衛生法	特定化学物質第2類物質(特定化学物質障害予防規則第2条第1項第6号:ホルムアルデヒド) 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条1、施行令第18条:メタノール、ホルムアルデヒド) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9:イソプロパノール、メタノール、エチレングリコール、ホルムアルデヒド) 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号:イソプロパノール、メタノール、ホルムアルデヒド)
労働基準法	該当しない
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	第1種指定化学物質、特定第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1、施行令第4条)(政令番号第411 ホルムアルデヒド)
毒物及び劇物取締法	該当しない
大気汚染防止法	特定物質 (法第17条第1項、政令第10条:メタノール、ホルムアルデヒド)
水質汚濁防止法施行令第2条有害物質	該当しない
海洋汚染防止法	有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1:メタノール)
消防法	危険物第4類 第2石油類 水溶性 消防活動阻害物質 政令第1条の10「届出を要する物質」(ホルムアルデヒド)
船舶安全法	引火性液体類(危規則第2, 3条危険物告示別表第1:イソプロパノール、メタノール、ホルムアルデヒド) 腐食性物質(危規則第3条危険物告示別表第1: ホルムアルデヒド)
航空法	引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1:イソプロパノール、メタノール、ホルムアルデヒド) 腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1:ホルムアルデヒド)

16.【その他の情報】

参考文献

NITE GHS 分類結果公表データ

厚生労働省　職場のあんぜんサイト　モデル MSDS

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。

改訂履歴	2010 年 8 月 12 日	新規作成
	2011 年 5 月 16 日改訂	
	2015 年 01 月 05 日改訂	品番の追加(491336)。
		様式の変更。
		PRTR法： エチレングリコールを削除。